

## 洪水ハザードマップの活用実態と課題に関する研究

### A Study on the Actual Use and Problems of the Flood Hazard Map

環境・地域政策系防災と地域整備分野

加藤 晶久

今日、これまでは、災害対策といえば「公」の職務であり、一般の住民はただそれに従うだけであった。しかし、近年は様々な環境の変化に伴い、災害の形態は多様化し、行政だけでは対応しきれなくなってきた。これからは地域住民自ら災害への対処法を考えていかなければならないのである。そのための道具の1つとして、ハザードマップがある。

ハザードマップは、その性質上作成者が、ただ配っておけばよいというものではなく、実際に手にして読んでもらわなければならない。さらにその示す情報をくみとってもらわなければならない。しかし、事前に配布されたマップを、どのくらいの人が手にして読んでいるのか、更には、どのくらいの人が実際に有効活用させているのか問題の残るところである。

本研究は、洪水ハザードマップの活用実態について、2002年台風6号災害時における東山町での活用実態を例として、その問題点を抽出し、有効に機能するマップとは何なのかを探り、洪水ハザードマップ運用上の課題の克服を目指すことを目的としている。

第1章は、研究の背景と目的である。

第2章では、文献調査を中心に、地域概要や地勢について明らかにするとともに、既往災害履歴について整理した。過去の災害履歴では、平成に入ってから特に水害の記録が目立つようになり、その頻度も小規模なものも含めると、14年間で9回と高頻度であった。そのほとんどの洪水氾濫形態は、北上本川から砂鉄川へと逆流してくる、いわゆる背水現象であった。

第3章では、既存資料を調査し、自然現象から

今回の災害特徴を明らかにし町全体の被害状況や行政の対応についてまとめた。降雨状況は、最大時間雨量37mmを記録し、総雨量は214mmに達した。今回の氾濫は、砂鉄川流域内に降った降雨のため、猿沢川などが一挙に増水して流下し、洪水が上流から押し寄せてくるという形態をとった。

第4章では、東山町で実施した6号災害に関する調査結果から、被害実態、災害情報伝達、避難行動について明らかにし、その結果について考察した。住民の大半が注意を怠っていた洪水であったことを示し、築堤が見込まれている今後、備えるべきは上流からの氾濫が主体となることを明らかにした。また、避難を促すための東山町洪水ハザードマップは、住民の避難に役立つようにと全戸配布されたにも関わらず、約半数の人がその存在を知らず、役に立ったとする人も極めて少数であったことを明らかにした。

第5章では、ハザードマップの作成の経緯、なぜ忘れられたのか、見たことがある人からも役に立たないとなぜいわれるのか、その理由や根拠を明らかにするとともに、その活用実態と課題を示した。

第6章では、役に立ち、有効に機能するマップとは何かを探るべく、詳細なマップを作成するために、松川5区という狭い地域を対象に住民の避難行動やハザードマップに関する見解の実態を把握し、それらを基に作成したマップの作成過程を示した。さらには、作成したマップと東山町洪水ハザードマップを比較し、問題点を明らかにした。

第7章では、洪水ハザードマップの可能性と今度の課題について検討し、本論文の結論を述べる。